COSMOS
20 07 1969

Un Gioco di: **Emanuele Pessi**
Consulenza scientifica di: **Federico Baraggioni**
Grafica di: **Domenico Monforte**
Prodotto da: **CreativaMente srl**
Via A. Volta, 69 - 20863 Concorezzo (MB)

CreativaMente
LUDO ERGO SUM

5 99 2 1 4

COSMOS
20 07 1969
REGOLE DEL GIOCO

CreativaMente
LUDO ERGO SUM

Legenda

corpi celesti del Sistema Solare

segni particolari, la caratteristica del corpo celeste, quella che più lo contraddistingue

la **posizione** descrive dove si trova il corpo celeste. In base alla distanza dalla nostra stella si ha il Sistema Solare interno, seguito dalla Fascia degli asteroidi, il Sistema Solare esterno e infine la Fascia di Kuiper

il **diametro equatoriale**, espresso in km

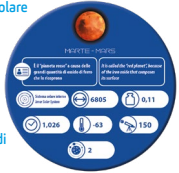
la **massa**, espressa come rapporto rispetto alla massa della Terra, che è pari a 5,9726 x 10^{24} Kg

il **periodo di rotazione**, espresso in giorni. Nella sfida vince il corpo celeste più veloce, quindi quello con il valore più basso

la **temperatura media**, espressa in °C

l'anno della scoperta. Il Sole, la Terra e la Luna non hanno una data, mentre nel 150 d.C. Tolomeo scrisse l'Almagesto

il **numero di satelliti**. Sulle carte dei satelliti è indicato il nome del pianeta



Legenda

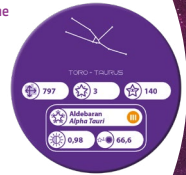
costellazioni della sfera celeste

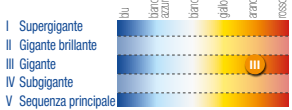
l'**area totale**, espressa in gradi quadrati

il **numero di stelle particolarmente luminose**, quelle che hanno una magnitudine apparente minore di 3

il **numero di stelle visibili a occhio nudo**, quelle che hanno una magnitudine apparente minore di 6

il **nome della stella principale** e la sua **tipologia**





sistemi stellari multipli

Binaria | Tripla | Multipla

la **magnitudine apparente**. Nella sfida vince la stella più luminosa, che è quella con il valore più basso (può anche essere negativo)

la **distanza dal sole**, espressa in anni-luce

Contenuto

- 48 carte: 18 del Sistema Solare + 30 costellazioni
- 4 astro-pedine in legno, che rappresentano il modulo di comando dell'Apollo 11
- 1 dado in legno
- questo libretto istruzioni

Le facce del dado

la propria astro-pedina si avvicina al Sole di una posizione

la propria astro-pedina si allontana dal Sole di una posizione

la propria astro-pedina si sposta verso l'alto oppure verso il basso, a seconda di dove si trova

bisogna effettuare una prova. Si sceglie una carta su cui vi sia l'astro-pedina di un altro giocatore, poi si sceglie una grandezza (ad esempio la massa nel gioco del Sistema Solare) e infine bisogna dire quale tra le due carte ha il valore più grande. Se la prova viene superata si avanza di una posizione scegliendo la direzione di marcia tra

NOTE • È anche possibile dire che le due carte hanno lo stesso valore
• Se tutte le astro-pedine in gioco si trovano sulla stessa carta bisogna dire il valore di una grandezza della propria carta, oppure il segno particolare oppure il nome della stella principale (per le costellazioni)

bisogna effettuare una sfida. Se c'è un'astro-pedina in vantaggio nella corsa verso la Luna la si può sfidare e, in caso di vittoria, scambiarsi di posto. Per vincere la sfida bisogna scegliere una grandezza come per la prova, ma in questo caso il valore della propria carta deve essere maggiore di quello dell'altra carta.

NOTA • Se non vi sono astro-pedine da sfidare si sfida un qualsiasi avversario e, in caso di vittoria, si avanza di una posizione

jolly: si può scegliere una qualsiasi tra le 5 facce sopra indicate

I CORPI CELESTI DEL SISTEMA SOLARE

* pianeta nano

LE COSTELLAZIONI DELLA SFERA CELESTE

Allenamento
Metti in ordine

SCOPO: Mettere la propria carta nel corretto ordine rispetto a tutte le altre.

PREPARAZIONE: Scegliere se giocare con le 18 carte del Sistema Solare oppure con le 30 carte delle Costellazioni, e poi **scegliere la grandezza** con cui giocare (ad esempio il diametro equatoriale dei corpi celesti). Mischiare le carte e posizionare il mazzo al centro del tavolo, con il lato della foto visibile. Inizia la partita il giocatore più giovane, che prende la prima carta in cima al mazzo e la mette sul tavolo, girata sul dorso, e il gioco poi prosegue in senso orario.

TURNO DI GIOCO: Il Giocatore di Turno prende la prima carta in cima al mazzo e, senza leggere le informazioni sul retro della carta, la mette sul tavolo a fianco delle altre carte già presenti. Nel posizionarla deve decidere se metterla a sinistra (il diametro più piccolo di tutti), oppure a destra (il diametro più grande di tutti) oppure in mezzo alla fila di carte, in una precisa posizione. Dopo aver posizionato la carta, dal lato della foto, la carta viene girata per verificare se sia stata inserita nel posto giusto, mantenendo tutte le carte in ordine crescente (di diametro). Se un giocatore mette la propria carta in un

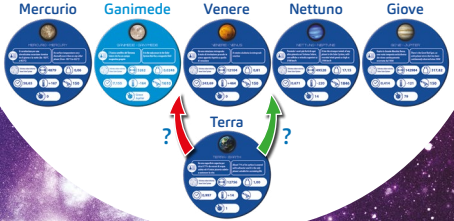
posto sbagliato esce dalla gara, a meno che lanciando il dado ottenga la stella. In ogni caso poi la carta viene messa al posto giusto. Il gioco prosegue finché rimane in gara un solo giocatore, che vince il turno di gioco e conquista l'ultima carta.

NOTE: • la seconda carta viene messa semplicemente a destra o a sinistra della prima carta

• dalla terza carta in poi è possibile mettere la propria carta sia a uno dei due estremi, sia all'interno della fila di carte

FINE DEL GIOCO: Vince chi per primo conquista 3 carte.

VARIANTI DEL GIOCO: È possibile giocare ordinando le 18 carte del Sistema Solare oppure le 30 costellazioni rispetto a una qualsiasi grandezza.



GIOCO N°1
Il Sistema Solare

SCOPO: Vince chi arriva per primo sulla Luna

PREPARAZIONE: Disporre le 18 carte del Sistema Solare come indicato alle pagine 6 e 7. Disporre le 4 astro-pedine nel seguente ordine in base al numero di giocatori: Caronte e Tritone (2 giocatori), Plutone (3 giocatori) e Titania (4 giocatori). Inizia il giocatore più giovane e il gioco poi prosegue in senso orario.

TURNO DI GIOCO: Il Giocatore di Turno lancia il dado ed esegue l'azione indicata alle pagine 4 e 5, cercando di avvicinarsi alla Luna. In caso di PROVA o di SFIDA non si può usare una grandezza se è già stata usata in precedenza per gli stessi due corpi celesti.

CASI SPECIALI:

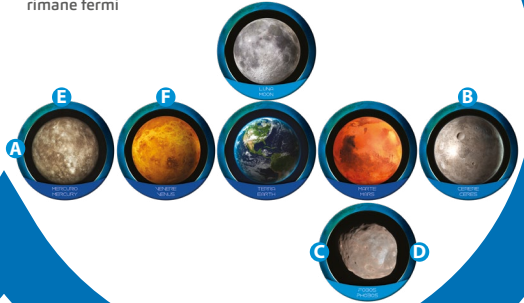
se l'astro-pedina si trova su Mercurio **A** si va sul Sole e si esce dalla partita

se l'astro-pedina si trova su Cerere **B** si viene proiettati su Caronte

FINE DEL GIOCO: La partita finisce quando un giocatore, trovandosi sulla Terra, riesce a far arrivare la propria astro-pedina sulla Luna (con il dado o , oppure anche con e superando la prova).

NOTE:

- se l'astro-pedina si trova su un satellite **C** si sta fermi
- se l'astro-pedina si trova su un satellite **D** si rimane fermi
- se l'astro-pedina si trova su Plutone si sta fermi
- se l'astro-pedina si trova su Mercurio **E** o su Venere **F** si rimane fermi



GIOCO N°2
Le Costellazioni

SCOPO: Vince chi arriva per primo sulla Luna.

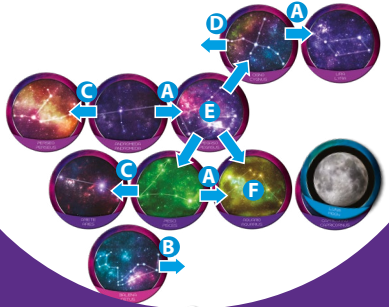
PREPARAZIONE: Disporre le 30 carte delle Costellazioni come indicato alle pagine 8 e 9. Prendere la carta della Luna e metterla sulla Costellazione di oggi. Se la Luna si trova tra Scorpione e Gemelli le 4 astro-pedine vengono messe nel seguente ordine in base al numero di giocatori: Sagittario e Lira (2 giocatori), Cassiopea (3) e Cigno (4), mentre se si trova tra Toro e Sagittario vengono messe su Scorpione e Croce del Sud (2), Boote (3) e Cane Maggiore (4). Inizia il giocatore più giovane e il gioco poi prosegue in senso orario.

TURNO DI GIOCO: Il Giocatore di Turno lancia il dado ed esegue l'azione indicata alle pagine 4 e 5, cercando di avvicinarsi alla Luna.

In caso di PROVA o di SFIDA gira la propria carta **prima di decidere** con quale grandezza e rispetto a quale altra astro-pedina effettuare la prova o la sfida. Come nel gioco n°1 non si può usare una grandezza già usata tra due stesse costellazioni.

CASI SPECIALI: quando l'astro-pedina raggiunge il proprio segno zodiacale si può continuare il turno di gioco lanciando una seconda volta il dado.

FINE DEL GIOCO: La partita finisce quando un giocatore arriva sulla Luna.

NOTE:
(supponendo che la carta della Luna si trovi sul Capricorno)

- si procede nella direzione del Sole (dunque anche della Luna) A. Se non vi sono costellazioni nella direzione della Luna si rimane fermi B
- ci si allontana dal Sole C. Se non vi sono costellazioni nella direzione opposta alla Luna si rimane fermi D
- si procede verso la costellazione più "conveniente" che si trova una riga sopra oppure sotto rispetto alla propria carta E. Ci si deve comunque sempre spostare, anche quando si fa un passo indietro F